

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Remaja

a. Pengertian

Masa remaja adalah masa perubahan dari anak-anak menuju dewasa yang berupa perubahan biologik, psikologik, dan perubahan sosial.

b. Tahapan Perkembangan Remaja

Ada 3 tahap dalam perkembangan remaja, yaitu :

a) Remaja awal

Seorang remaja awal memiliki ciri-ciri mempunyai pemikiran baru, cepat tertarik pada lawan jenis, mempunyai kepekaan yang tinggi terlebih berkurangnya kendali dalam ego dan menyebabkan para remaja awal ini sulit dimengerti oleh orang dewasa.

b) Remaja madya

Tahap ini para remaja membutuhkan lebih banyak teman mereka senang apabila banyak teman dan mengakuinya. Mempunyai kecenderungan untuk mencintai diri sendiri, menyukai teman yang mempunyai sifat yang sama dengan dirinya. Mereka juga berada dalam kondisi yang kebingungan karena tidak dapat membedakan mana yang peduli atau tidak peduli, optimis atau pesimistis, dan lain lain.

c) Remaja akhir

Tahap ini merupakan tahap menuju dewasa dan ditandai dengan tiga hal, yaitu :

- (a) Terbentuknya identitas seksual dan tidak berubah lagi
- (b) Minat yang makin mantap
- (c) Egonya digunakan untuk mencari kesempatan dalam bersatu dengan orang lain dalam pengalaman yang baru.

c. Ciri Perkembangan

Berdasarkan ciri perkembangannya, masa remaja dibagi menjadi 3 tahap yaitu :

(a) Masa remaja awal (10-12 tahun)

- Tampak lebih dekat dengan teman sebaya
- Tampak merasa ingin bebas
- Senang berfikir khayal

(b) Masa remaja tengah (13-15 tahun)

- Mulai mencari identitas diri
- Ada ketertarikan dengan lawan jenis
- Timbul perasaan cinta yang mendalam

(c) Masa remaja akhir (16-19 tahun)

- Lebih selektif dalam mencari teman sebaya
- Memiliki gambaran terhadap dirinya
- Menampakkan kemampuan kebebasan diri

Perubahan fisik yang sangat cepat terjadi disebut “adolescent growth spurt” growth Spurt adalah kecepatan pertumbuhan. Ada dua kali yaitu pada waktu bayi dan remaja. Pertumbuhan paling optimal pada remaja. Pada perempuan masa growth spurt terjadi lebih awal daripada laki-laki . pertumbuhan paling cepat dimulai pada usia 10 tahun dan paling cepat pada usia 12 tahun. (Citra, 2014; Kusumajaya, 2007)

2. Prestasi Belajar

a. Pengertian

Prestasi belajar selalu dihubungkan dengan suatu kegiatan atau aktivitas. Prestasi belajar tidak dapat dipisahkan dari kegiatan belajar, karena belajar merupakan suatu proses, dan prestasi belajar merupakan output dari proses belajar.

Prestasi belajar merupakan gabungan kata dari kata prestasi dan belajar. Prestasi adalah hasil yang telah dilakukan atau dicapai (KBBI, 2015), sedangkan belajar adalah suatu usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh sesuatu yang baru. Prestasi belajar menurut Winkel dalam Sunarto (2009) bahwa prestasi belajar merupakan suatu buku keberhasilan dalam belajar. Prestasi belajar menurut KBBI (2017) adalah penguasaan dalam pengetahuan dan keterampilan yang dikembangkan melalui mata pelajaran , biasanya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka yang diberikan guru. Prestasi belajar (achievement

or performance) adalah hasil pencapaian yang di dapatkan seorang siswa setelah mengikuti ujian dalam pelajaran tertentu (Dariyo, 2013).

Prestasi belajar diwujudkan dengan nilai yang tercantum pada buku rapor atau kartu hasil studi. Dengan demikian, prestasi belajar merupakan suatu hasil yang telah dicapai siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar dalam waktu yang sudah ditentukan.

b. Faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar

Menurut Ahmadi (2013) prestasi belajar yang dicapai merupakan hasil interaksi dari berbagai faktor yang mempengaruhinya. Faktor yang mempengaruhi belajar siswa dibagi menjadi 3 macam, yaitu faktor dari dalam diri seseorang (faktor internal), faktor dari luar seseorang (faktor eksternal).

Faktor tersebut meliputi :

- 1) Faktor internal (faktor dari dalam diri seseorang) faktor ini meliputi :
 - a) Faktor fisiologi atau yang bersifat fisik yaitu kurang sehat atau sakit Seseorang yang sakit atau kurang sehat akan mengalami kelemahan fisik, sehingga saraf sensoris dan motorisnya melemah. Akibatnya rangsangan yang diterima melalui inderanya lama dan sarafnya bertambah lemah sehingga siswa tersebut tidak dapat masuk sekolah beberapa hari dan mengakibatkan tertinggal pelajaran. Selain itu dapat juga

menyebabkan kesulitan belajar karena mudah capek dan mengantuk sehingga konsentrasinya berkurang.

b) Faktor psikologis atau faktor yang bersifat rohani, meliputi :

(1) Intelegensi siswa

Berdasarkan hasil penelitian 25% hasil belajar dipengaruhi oleh tingkat kecerdasan siswa. Siswa yang mempunyai intelegensi tinggi akan lebih mudah dalam menangkap pelajaran yang diajarkan dibandingkan dengan intelegensinya yang rendah. Siswa yang memiliki IQ 110-140 dapat digolongkan cerdas dan yang memiliki IQ kurang dari 90 dapat dikatakan lemah mental, mereka inilah yang banyak mengalami kesulitan belajar.

(2) Bakat siswa

Bakat adalah kecakapan dasar yang dimiliki sejak lahir untuk mencapai keberhasilan di masa yang akan datang. Seseorang akan lebih mudah mempelajari sesuatu yang sesuai dengan bakat yang dimilikinya.

(3) Minat siswa

Tidak adanya minat belajar dalam seseorang akan menyulitkan siswa itu untuk belajar. Minat sangat besar pengaruhnya terhadap belajar karena dengan minat seseorang akan melakukan sesuatu yang diminatinya.

(4) Motivasi siswa

Motivasi dapat menentukan baik atau tidaknya dalam mencapai tujuan. Motivasi adalah keadaan yang mendorong seseorang untuk berbuat sesuatu. Semakin besar motivasinya akan semakin besar pula kesuksesan belajarnya. Seseorang yang motivasinya kuat akan meningkatkan prestasinya.

2) Faktor eksternal (faktor dari luar diri seseorang) faktor ini meliputi :

a) Lingkungan keluarga

Keluarga merupakan pusat pendidikan yang dasar dan utama, yang termasuk faktor ini yaitu :

(1) Perhatian orang tua

Setiap individu atau siswa memerlukan perhatian orang tua dalam mencapai prestasi belajarnya. Orang tua yang kurang memperhatikan pendidikan anaknya akan menjadi penyebab kesulitan belajar dan menurunkan prestasi belajar pada anak tersebut.

(2) Keadaan ekonomi keluarga

Keadaan ekonomi keluarga juga mempengaruhi prestasi belajar, kadang kala para siswa kurang percaya diri dengan keadaan ekonomi keluarganya.

(3) Hubungan antara anggota keluarga

Dengan adanya hubungan yang harmonis antara anggota keluarga akan mendapat ketentraman dan kedamaian sehingga dapat menciptakan kondisi belajar yang baik sehingga prestasi belajar siswa dapat tercapai dengan baik pula.

b) Lingkungan sekolah

Yang termasuk faktor lingkungan sekolah, yaitu:

1. Guru

Guru merupakan salah satu faktor yang penting dalam mencapai prestasi belajar siswa.

2. Faktor alat

Alat pelajaran yang kurang lengkap akan membuat pembelajaran kurang efektif.

3. Gizi

1) Pengertian

Gizi adalah proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi melalui proses pencernaan, penyerapan, transportasi, penyimpanan, metabolisme, dan pengeluaran zat gizi untuk mempertahankan kehidupan dan pertumbuhan.

2) Fungsi zat gizi

Zat gizi berfungsi sebagai penghasil energi bagi organ, gerakan, dan fisik, sebagai bahan dasar untuk pembentukan dan perbaikan jaringan yang rusak dan sebagai pelindung dan pengatur.

3) Macam-macam zat gizi

Zat gizi dibagi menjadi 2 yaitu zat gizi makro dan zat gizi mikro.

a. Zat gizi makro

Zat gizi makro merupakan komponen terbesar yang berfungsi sebagai penyuplai energi dan zat-zat gizi esensial yang berguna bagi pertumbuhan sel atau jaringan, pemeliharaan atau aktivitas tubuh. Contoh zat gizi makro adalah karbohidrat, Protein, lemak.

b. Zat gizi mikro

Zat mikro dibagi menjadi beberapa kelompok, yaitu vitamin (baik yang larut maupun yang larut dalam lemak) dan sejumlah mineral yang hanya dibutuhkan sedikit oleh tubuh.

4) Macam-macam zat gizi makro

a. Karbohidrat

Karbohidrat adalah senyawa organik yang mengandung atom karbon, hydrogen dan oksigen. Karbohidrat di dalam tubuh dapat dibentuk dari beberapa asam amino dan sebagian dari gliserol lemak.

Di Negara-negara yang sedang berkembang kurang lebih 80% energi makanan berasal dari karbohidrat. Karbohidrat merupakan

sumber utama yang menghasilkan energi. Orang Indonesia butuh sekitar 80-90% dari total kalori yang didapat setiap hari. Nilai energi karbohidrat adalah 4 kkal per gram. Karbohidrat terdiri dari beberapa macam, yaitu:

1) Karbohidrat sederhana, yaitu :

a) Monosakarida

Monosakarida juga dikenal sebagai heptosa. Ada 3 jenis heptosa yang penting yaitu glukosa, fruktosa, dan galaktosa. Ketiga macam monosakarida ini mengandung jenis dan jumlah atom yang sama, yaitu 6 atom karbon, 12 atom hydrogen, dan 6 atom oksigen. Perbedaannya hanya terletak pada cara penyusunan atom-atom hydrogen dan oksigen, perbedaan inilah yang menyebabkan perbedaan dalam tingkat kemanisan dan daya larut.

b) Disakarida

Ada tiga jenis disakarida, yaitu sukrosa, maltose, laktosa. Disakarida terdiri atas dua unit monosakarida yang terikat satu sama lain melalui reaksi kondensasi.

2) Karbohidrat kompleks, yaitu :

a) Polisakarida

Jenis Polisakarida yang penting dalam ilmu gizi adalah pati, dekstrin, dan glikogen. Pati merupakan simpanan karbohidrat

dalam tumbuh-tumbuhan dan merupakan karbohidrat utama yang dimakan manusia.

b) Polosakarida non pati/serat

Ada dua golongan serat yaitu yang dapat larut atau tidak dapat larut dalam air. Serat yang tidak larut dalam air adalah selulosa, hemiselulosa, dan lignin. Serat yang larut dalam air adalah pectin, gum, mukilase, gluka, dan algal.

Fungsi dari karbohidrat yaitu sebagai sumber energi, fungsi utama karbohidrat adalah menyediakan energi bagi tubuh, pemberi rasa manis pada makanan, penghemat protein. Bila karbohidrat makanan tidak mencukupi, maka Protein akan digunakan untuk memenuhi kebutuhan energi dengan mengalahkan fungsi utamanya sebagai zat pembangun, pengatur metabolisme lemak, karbohidrat mencegah oksidasi lemak yang tidak sempurna. Adapun sumber-sumber dari karbohidrat adalah padi-padian, kacang-kacang kering, umbi-umbian, dan gula. Hasil olahan bahan ini seperti nasi, mie, bihun, roti, tepung, dan sebagainya. Karbohidrat memiliki kekurangan dan kelebihan, yaitu :

a) Obesitas disebabkan oleh ketidakseimbangan antara konsumsi kalori dan kebutuhan energi, dimana konsumsi terlalu

berlebihan dibandingkan dengan kebutuhan atau pemakaian energi.

- b) Diabetes Mellitus merupakan gangguan metabolic yang bersangkutan dengan karbohidrat glukosa. Penyakit ini disebabkan oleh defisiensi hormone insulin.

b. Protein

Protein merupakan zat gizi yang paling banyak terdapat dalam tubuh. Banyak hormone Protein atau turunan Protein. Protein merupakan bagian dari semua sel makhluk hidup dan merupakan bagian terbesar tubuh setelah air. Seperlima bagian tubuh adalah Protein, sebagian berada dalam otot, seperlima berada di dalam tulang dan tulang rawan, sepersepuluh berada dalam kulit. Dan sebagian lainnya berada dalam jaringan lain dan cairan tubuh.

Protein menyediakan materi untuk membangun struktur tubuh dan otak sehingga dapat meningkatkan fungsi mental dan dapat membangkitkan semangat anak. Selain itu jika asupan protein kurang anak akan lesu, lemas, kurang konsentrasi dan dapat mempengaruhi perkembangan sosial dan ekonomi.

Protein mempunyai fungsi yang utama yaitu tidak dapat digantikan oleh zat gizi lain, yaitu membangun dan memelihara sel pada jaringan tubuh. Asupan protein juga mempengaruhi prestasi belajar anak karena dipengaruhi efek peningkatan kadar asam amino dan kolin yang

merupakan prekursor neurotransmitter. Sekresi tersebut dapat memperbaiki kondisi mood dan psikologis sehingga memperbaiki proses penalaran. Anak yang asupan proteinnya kurang dapat beresiko 5 kali memiliki prestasi belajar yang rendah. Apabila asupan protein cukup akan menyebabkan prestasi belajar meningkat.

Fungsi dari protein yaitu, sebagai alat pengangkut zat gizi, sebagai bahan dalam pembentukan enzim, sebagai dalam pengatur pergerakan, sebagai pengendalian dalam pertumbuhan, sebagai pengatur keseimbangan air, sebagai pembentuk antibodi. Bahan makanan hewani yang merupakan sumber protein yang baik yaitu, telur, susu, daging, unggas, dan ikan. Sumber protein nabati adalah kacang-kacangan seperti kacang kedelai dan hasilnya seperti tahu dan tempe, dan kacang-kacang lainnya. Kacang kedelai merupakan sumber protein nabati yang nilainya sangat tinggi.

Kekurangan protein dapat menyebabkan :

- a) Kwarsiorakor menunjukkan edema pada perut terjadi pada usia dua hingga tiga tahun dan terjadi pada anak yang gizi makanan yang tidak seimbang. Gejalanya adalah terhambatnya pertumbuhan, otot melemah dan muka bulat seperti bulan.
- b) Marasmus terjadi pada bayi duabelas bulan pertama karena terlambat dalam pemberian makanan tambahan. Marasmus merupakan penyakit kelaparan dan terdapat pada yang keadaan ekonominya rendah. Gejalanya adalah pertumbuhan

terhambat, lemak dibawah kulit berkurang serta otot berkurang dan melemah..

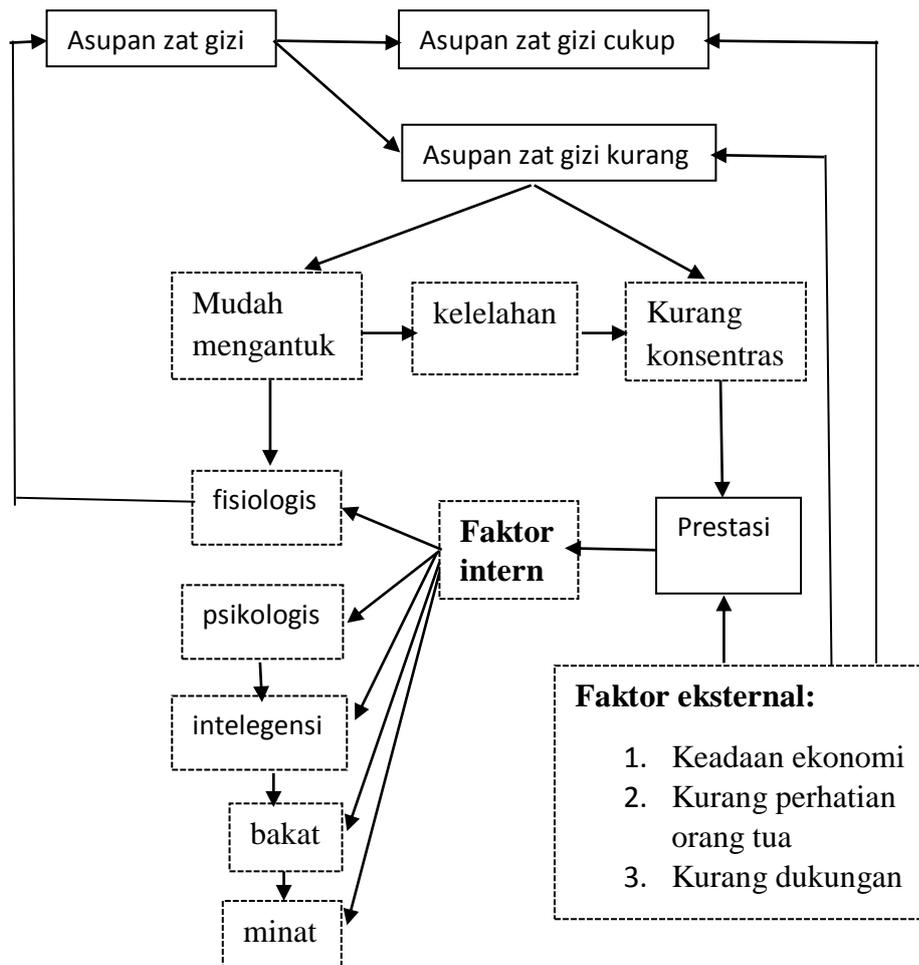
c. Lemak

Lemak merupakan simpanan energi bagi manusia. lemak berfungsi sebagai sumber energi yang utama dalam tubuh. Lemak yang berada dalam tubuh didapatkan dari makanan dan hasil produksi organ. Tubuh membutuhkan 2/5 dari kalori total menu harian, lemak dalam tubuh mempunyai fungsi menyerap vitamin dalam lemak, membuat hormon dan metabolisme. Lemak terdiri dari beberapa macam, yaitu :

- a) Lemak dalam tubuh yaitu lipoProtein yang dihasilkan di hati dan dinding usus dan berfungsi untuk mengangkut lemak yang tidak larut. Contohnya adalah HDL,LDL, dan glikolipid.
- b) Lemak yang terdapat dalam makanan dan digunakan oleh manusia. contohnya adalah :
 - (a) Trigleserida ditemukan dalam tumbuhan disebut juga dalam lemak netral.
 - (b) Asam lemak jenuh banyak ditemukan pada lemak hewani, keju, mentega, dan minyak kelapa.
 - (c) Asam lemak tidak jenuh ditemukan pada minyak kacang tanah, minyak jagung, minyak biji bunga matahari, dan minyak kedelai.
 - (d) Fosfolipid digunakan untuk emulsifikasi.
 - (e) Kolesterol ditemukan pada telur, daging, lemak susu.

Fungsi lemak antara lain : sebagai sumber energi, sumber asam lemak esensial, alat pengangkut vitamin larut lemak, menghemat protein, pemelihara suhu tubuh. WHO (1990) menganjurkan konsumsi lemak sebanyak 15-30% dari kebutuhan energi total dianggap baik bagi kesehatan. Kadar kolesterol yang tinggi akan berpengaruh tidak baik pada jantung dan pembuluh darah. Kenaikan trigleserida dalam plasma dikaitkan dengan penyakit jantung koroner. Kolesterol yang tinggi akan meningkatkan penyakit hipertensi.

B. KERANGKA TEORI



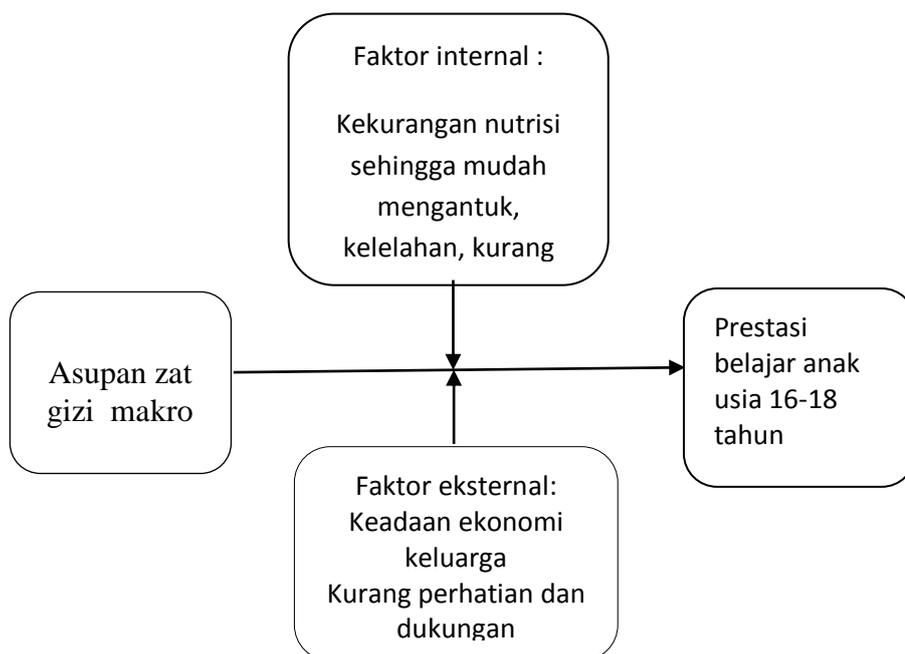
Keterangan :

□ = yang diteliti

□ = yang tidak diteliti

Gambar 1. Kerangka Teori Penelitian “Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dengan Prestasi Belajar Anak Usia 16-18 tahun”.

C. KERANGKA KONSEP



Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian “Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dengan Prestasi Belajar Anak Usia 16-18 tahun”.

D. HIPOTESIS

Asupan zat gizi makro yang terdiri dari karbohidrat, protein, dan lemak memiliki hubungan terhadap prestasi belajar anak usia 16-18 tahun. Anak usia 16-18 tahun dengan asupan nutrisi yang baik cenderung memiliki prestasi belajar yang tinggi.